

Étude rétrospective de la fièvre Q en Guyane de 1950 à 2006 et mise en place d'un système de surveillance

Poster n° 46

C. Grangier, M. Debin, F. Ravachol, V. Ardillon, F. Queuche, C. Simonnet, J. Rosine, S. Laouira, I. Quatresous, P.E. Fournier, E. Legrand, P. Quénel, D. Raoult, J. Morvan, J.B. Meynard

Institut Pasteur de la Guyane, Cayenne; Direction de la Santé et du Développement Social de la Guyane, Cayenne; Cellule Inter Régionale d'Épidémiologie Antilles-Guyane, Fort-de-France; Centre National de Référence des Rickettsioses, Marseille; Institut de Veille sanitaire, St Maurice; Centre Hospitalier Andrée Rosemon, Cayenne.

Introduction

Décrite en Guyane dès 1950, la fièvre Q se présente sous forme d'un syndrome pseudo grippal associant forte fièvre, asthénie majeure et parfois des signes pulmonaires. Elle est traditionnellement due à la bactérie intracellulaire *Coxiella burnetii*. Seuls des cas sporadiques avaient été recensés en Guyane jusqu'en 1996, date à laquelle un patient décéda de cette pathologie. Une étude rétrospective menée de 1992 à 1996 par l'Institut Pasteur de la Guyane (IPG), avait permis d'estimer l'incidence annuelle en Guyane à 37/100 000 habitants, ce qui était supérieur à l'incidence observée en métropole sur cette même période. Cette étude pouvait laisser penser qu'il existe des particularités épidémiologiques spécifiques à la Guyane. Mais n'étant pas une maladie à déclaration obligatoire et ne bénéficiant d'aucun système de surveillance, la situation épidémiologique de la fièvre Q en Guyane est inconnue à ce jour.

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer l'importance épidémiologique de la fièvre Q en Guyane.

Les objectifs secondaires de cette étude étaient de déterminer si la fièvre Q doit devenir une priorité de santé publique en Guyane et fournir, le cas échéant, des propositions pour un système de surveillance prenant en compte les spécificités locales.

Méthodes

Une étude rétrospective, descriptive et exhaustive visant à mesurer la prévalence et l'incidence annuelle de la fièvre Q en Guyane depuis les années 1950 a été menée par l'IPG sous couvert de la Direction de la Santé et du Développement Social de la Guyane.

Un cas probable de fièvre Q aigüe était défini comme toute personne vivant en Guyane et ayant eu pour résultats de sérologie un titre en anticorps anti-phase I supérieur à 80 (IgG ou IgM) ou une séroconversion.

Un cas probable de fièvre Q chronique était défini comme toute personne vivant en Guyane pendant la période d'étude et ayant eu pour résultats de sérologie un titre en IgG anti phase I supérieur à 1600.

Un cas confirmé de fièvre Q était défini comme toute personne vivant en Guyane pendant la période d'étude et ayant eu un résultat de PCR positif pour la recherche de *Coxiella burnetii*. Les définitions ont été choisies pour privilégier la sensibilité.

La méthode d'investigation retenue a consisté en un recueil rétrospectif exhaustif des résultats de sérologies pour fièvre Q réalisées entre 1950 et 2006 chez des patients résidant en Guyane sur cette même période. Les données recueillies concernaient les caractéristiques du patient (date de naissance, sexe) et ses résultats biologiques (sérologie, PCR). Cette étude a nécessité la participation active d'un réseau d'acteurs de santé guyanais et métropolitains composé des laboratoires d'analyses de biologie médicale (LABM), des praticiens des services hospitaliers, des centres de santé, de médecine de ville et des forces armées de Guyane ainsi que du laboratoire PasteurCerba et du centre national de référence (CNR) des Rickettsioses en métropole.

Les données ont été anonymisées par fonction de hachage et stockées sur un serveur sécurisé au niveau de l'IPG.

Résultats

Cas probables

Pendant la période d'étude soit de 1950 à 2006, 1692 cas probables de fièvre Q aigües et chroniques ont été recensés en Guyane. Parmi les 202 cas probables de fièvre Q dont les données étaient disponibles, la moyenne d'âge était 46,84 ans et le patient le plus jeune était âgé de 13 ans au moment du diagnostic. Le sex ratio était de 1,43 en faveur des hommes. Vingt deux cas probables de fièvre Q chronique ont été recensés de 2004 à 2006.

Une augmentation du nombre de cas probables a été mise en évidence en 2005 par rapport aux années précédentes. Ce résultat était vérifié pour cinq sources indépendantes (cf. fig 1). Pour cette même année, le taux d'incidence annuel avait été estimé à 149,86 pour 100 000 habitants versus 0,33 pour 100 000 habitants en métropole selon le CNR des Rickettsioses.

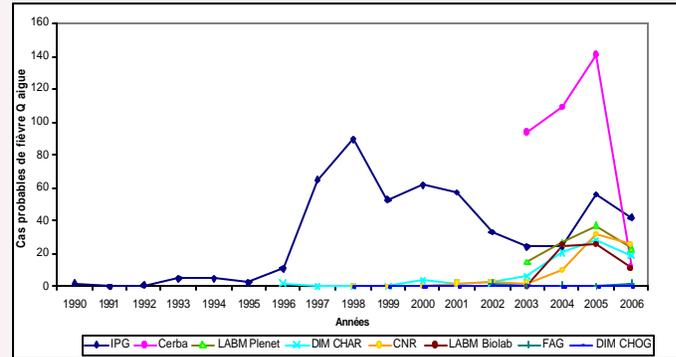


Figure 1: Distribution des cas probables de fièvre Q aigüe en Guyane de 1990 à 2006, selon les différentes sources de données.

Cas confirmés

Deux cas de fièvre Q aigüe et 2 cas de fièvre Q chronique ont été confirmés par biologie moléculaire. Ce diagnostic a été effectué par le CNR des Rickettsioses pour des prélèvements issus de Guyane en 2004 et 2005. Cependant, les PCR réalisées en Guyane se révélant toujours négatives chez les hommes autant que chez les animaux, ces résultats n'ont pas été confirmés en Guyane.

Discussion

Validité des résultats

Il existait tout d'abord un **biais de classification**, la définition de cas n'étant pas standardisée selon les laboratoires (entre laboratoires guyanais, mais également laboratoires métropolitains), les patients n'ont pas été classés malades de fièvre Q ou pas selon les mêmes critères. Ce biais a pu être amoindri en utilisant des critères standardisés pour cette étude. Il existait d'autres **biais de sélection** puisque certaines années étaient partielles ou manquantes. De plus, pour un certain nombre de patients vivant en Guyane le diagnostic a été fait en métropole à l'occasion d'un voyage et pour ces patients, l'information n'est que très rarement revenue en Guyane. Par ailleurs, le nombre croissant de laboratoires réalisant les sérologies de fièvre Q a également contribué à la **dispersion des données**.

Généralisation

Il est difficile de généraliser ces résultats à l'ensemble de la population guyanaise qui est en perpétuelle évolution en raison d'une grande mobilité et du turn over de certaines professions. Par ailleurs, l'absence d'adressage des cas n'a pas permis l'intégration dans un système d'information géographique (SIG) rendant impossible le suivi temporo-spatial de la fièvre Q en Guyane.

Mise en perspective

Cette étude est la première à apporter des informations objectives concernant l'état de la fièvre Q en Guyane, avec des taux d'incidence largement supérieurs à ceux estimés en métropole de 2003 à 2005 par le CNR des Rickettsioses. Les causes de l'augmentation du nombre de cas en 2005 seront étudiées dans une étude ultérieure.

Implications

Il semble pertinent de proposer la mise en place d'un **système de surveillance** adapté au contexte si particulier de la Guyane et basé sur les LABM en raison du caractère incontournable du diagnostic sérologique. Une extraction automatique des données par des passerelles informatiques sécurisées entre les LABM et un serveur central pourrait être la meilleure solution mais ce type de liaisons informatiques n'étant pas encore mis en place en Guyane, l'envoi des données par les LABM au moyen d'un outil standardisé sur support papier ou Internet pourrait être une solution alternative.

Cette étude montre sans grande chance de se tromper que la fièvre Q est un **problème de santé publique en Guyane**. Elle servira de base de travail au programme de recherche général mis en œuvre à l'IPG pour mieux comprendre l'épidémiologie de la fièvre Q en Guyane.